(19) **日本国特許庁(JP)**

(12) 公 開 特 許 公 報(A)

(11)特許出願公開番号

特開2004-65467 (P2004-65467A)

(43) 公開日 平成16年3月4日(2004.3.4)

(51) Int.C1.⁷

F I

テーマコード (参考)

A 4 5 D 40/26 A45D 24/28

A45D 34/04

A 4 5 D 40/26

 \boldsymbol{Z}

A 4 5 D 24/28

A 4 5 D 34/04 555

審査請求 未請求 請求項の数 14 〇L (全 11 頁)

(21) 出願番号

(22) 出願日

特願2002-227887 (P2002-227887) 平成14年8月5日 (2002.8.5)

(71) 出願人 399090617

株式会社ビービーラボラトリーズ

東京都渋谷区神宮前6丁目19番16号

(74) 代理人 100062007

弁理士 川口 義雄

(74)代理人 100105131

弁理士 井上 満

(74) 代理人 100113332

弁理士 一入 章夫

(74) 代理人 100103920

弁理士 大崎 勝其

(74) 代理人 100117053

弁理士 相馬 貴昌

最終頁に続く

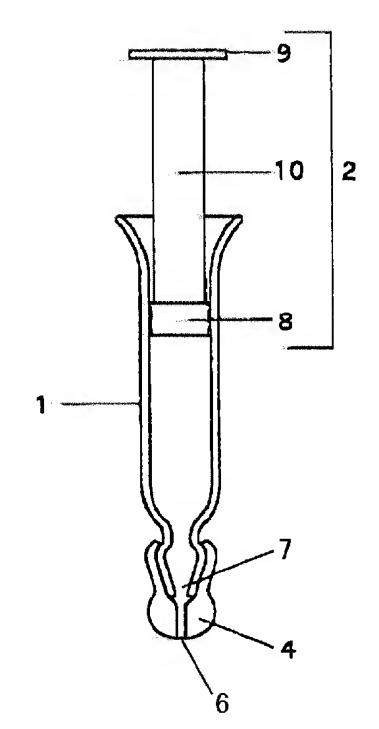
(54) 【発明の名称】高粘度流動性化粧品を塗布するための化粧用具

(57)【要約】 (修正有)

【課題】塗布手段が化粧品容器の外部に固定されており 、化粧品容器の内部から高粘度流動性化粧品が供給され る化粧用具であって、化粧品を無駄にすることなく最後 まで完全に使用し切ることが可能なものを提供する。

【解決手段】シリンダー1、ピストン2及び塗布手段4 を含んでなる高粘度流動性化粧品を塗布するための化粧 用具であって、該シリンダーの一方の端は開放され他方 の端は閉塞しており、該閉塞末端には塗布手段が結合さ れ、シリンダー内部から塗布手段先端に開いた吐出口6 まで化粧品組成物の流路が通じており、一方、該シリン ダーの開放末端からはシリンダー内部にピストンを挿入 でき、該ピストンは該シリンダーの内壁に嵌合し密着し たまま移動可能なピストン先端部および該先端部を押し 込むロッド部からなることを特徴とする。

【選択図】図2A



【特許請求の範囲】

【請求項1】

シリンダー、ピストン及び塗布手段を含んでなる高粘度流動性化粧品を塗布するための化粧用具であって、該シリンダーの一方の端は開放され他方の端は閉塞しており、該閉塞末端には塗布手段が結合され、該シリンダー内部から塗布手段先端に開いた吐出口まで化粧品組成物の流路が通じており、一方、該シリンダーの開放末端から該シリンダー内部に挿入可能なピストンは、該シリンダーの内壁に嵌合し密着したまま移動可能なピストン先端部および該先端部を押し込むロッド部からなることを特徴とする前記化粧用具。

【請求項2】

該ピストン先端部がゴム弾性を有する材料からなる請求項1に記載の化粧用具。

10

【請求項3】

ピストンを構成するロッド部と先端部が分離可能であることを特徴とする請求項1又は2に記載の化粧用具。

【請求項4】

ピストンを構成するロッド部と先端部の両部材が、ロッド部を先端部に押し込むと両者が物理的に一体化し、ロッドをシリンダーから引き出すと先端部から分離するように形成されていることを特徴とする請求項3に記載の化粧用具。

【請求項5】

該塗布手段とシリンダーとの結合が一体不可分であることを特徴とする請求項1~4のいずれか1項に記載の化粧用具。

20

【請求項6】

該途布手段がシリンダーに対して着脱可能であることを特徴とする請求項1~4のいずれか1項に記載の化粧用具。

【請求項7】

該塗布手段がシリンダーの閉塞末端に形成された突出部に対して着脱可能なキャップ構造を有する請求項 6 に記載の化粧品用具。

【請求項8】

該塗布手段の形状が球状体または扁平球状体であることを特徴とする請求項1~7のいずれか一項に記載の化粧用具。

【請求項9】

30

該塗布手段の形状がヘラ状又はくし状であることを特徴とする請求項1~7のいずれか1項に記載の化粧用具。

【請求項10】

該塗布手段がスポンジ状材料の成形体からなることを特徴とする請求項1~7のいずれか1項に記載の化粧用具。

【請求項11】

該塗布手段がはけ状又は筆状である請求項1~7のいずれか1項に記載の化粧用具。

【請求項12】

請求項3~7のいずれか1項に記載の化粧用具の組み立て用キットであって、ピストンの 先端部から分離したロッド部分とともに、該ピストンの先端部と塗布手段の先端を栓によ って封じられた吐出口との間の空間に化粧品組成物が充填されたシリンダーとして提供さ れることを特徴とする前記キット。

40

【請求項13】

請求項6又は7に記載の化粧用具の組み立て用キットであって、シリンダーから分離した 塗布手段およびピストンの先端部から分離したロッド部分とともに、該ピストンの先端部 と閉塞末端の突出部を栓によって封じられた開口との間の空間に化粧品組成物が充填され たシリンダーとして提供されることを特徴とする前記キット。

【請求項14】

請求項8~11に記載の塗布手段の中から選択される少なくとも1つの塗布手段を含むことを特徴とする請求項12または13に記載のキット。

50

20

30

40

50

【発明の詳細な説明】

 $[0\ 0\ 0\ 1\]$

【発明の属する技術分野】

本発明は、高粘度流動性化粧品のための化粧用具に関し、特に、化粧品の容器と塗布手段が一体となって構成された化粧用具に関する。

[00002]

【従来技術】

体の皮膚の特定部位や爪などに直接塗布して使用する化粧品の多くは、乳液、クリーム、ジェル、ペーストなど高粘度流動体である。このような高粘度流動体化粧品の中には、ブラシ、ヘラ、筆、ハケのような塗布用具とともに提供されるのが通常である。典型的なものとしては、塗布手段が容器の蓋の内側に固定された状態で容器内に収容されており、蓋とともに容器部分から取り外せば化粧品塗布具として直ちに使用することができるような化粧品の容器および化粧用具が知られている。

[00003]

一方、塗布手段が化粧品容器部分の外部に固定され一体となって構成され、塗布手段に容器内部から化粧品組成物が直接供給されるようにつくられた化粧用具が近年普及している。このタイプの化粧用具では、使用時に容器内の化粧品組成物が外部と遮断され、化粧品自体の乾燥や汚染を避けることができるという利点がある。

[00004]

特開平5-269020号には、マスカラのような粘性化粧品を塗布するための化粧用具として、気密性の円筒形容器内部に収容された化粧品を、円筒容器の開口部に連通する管部を通じて、管部先端に固定された塗布手段に供給する化粧用具が開示されている。

[00005]

同様の化粧用具として、特開昭54-146157号や特開昭62-27903号には、 化粧品を充填した筒状容器と一体化した流動性化粧品塗布器が開示されており、これらの 塗布器では容器内部から化粧品の供給を受ける塗布手段は多孔質パットやブラシである。

[00006]

【発明が解決しようとする課題】

しかし、これらの化粧用具では、上述のような容器の構造上の特徴から、化粧品の残量が 少なくなると容器内部に付着して残った化粧品を取り出して使用することが困難になると いう不便さがある。

[0007]

さらに、乳液、クリーム、ジェル、ペースト等の高粘度流動性化粧品は、容器の内壁に付着しやすいため、容器の構造によっては化粧品を最後まで使い切ることは実際上困難であった。例えば、クリームの場合に従来使用されてきたチューブ容器では、内容物の残量が少なくなると外部からチューブを指で押すなどして内容物を絞り出そうとしても、容器内部に付着した内容物を完全に取り出すことは難しい。また、ジェルや液状製品の場合には、内容物を吸い上げるためのポンプ式ディスペンサーを備えたボトル容器が多く使用されているが、内容物の残量が少なくなると内容物の吸引が困難になる。

[00008]

また、高価格帯の化粧品は、通常、容量の少ない容器に充填され消費者に提供されており、当該化粧品が高粘度流動性化粧品の場合には容器内に付着して最後まで使い切ることのできない残留量の割合が相対的に高くなることから、消費者の間に潜在的な不満が存在した。

[0009]

このような事情から、高粘度流動性化粧品をわずかな量も無駄にすることなく容器内から完全に取り出して使用することが可能な化粧用具に対する需要が存在する。

[0010]

【課題を解決するための手段】

上述の問題点を解決するために、発明者らは化粧品用具の構造を鋭意検討した結果、高粘

20

30

40

50

度流動性化粧品に適した新規の化粧用具の発明を完成するに至った。

[0011]

すなわち、本発明は、シリンダー、ピストン及び塗布手段を含んでなる高粘度流動性化粧品を塗布するための化粧用具であって、該シリンダーの一方の端は開放され他方の端は閉塞しており、該閉塞末端には塗布手段が結合され、シリンダー内部から塗布手段先端に開いた吐出口まで化粧品組成物の流路が通じており、一方、該シリンダーの開放末端からはシリンダー内部にピストンを挿入でき、該ピストンは該シリンダーの内壁に嵌合し密着したまま移動可能なピストン先端部および該先端部を押し込むロッド部からなることを特徴とする前記化粧用具に関する。

[0012]

さらに、本発明は、上記化粧用具を消費者に実際に配布するための形態として、上記化粧 用具の組み立て用キットも同時に提供する。

[0013]

【発明の実施の形態】

本発明の化粧用具は化粧品組成物の貯蔵部分と塗布手段に大別される。

[0014]

化粧品組成物の貯蔵部分は、シリンダーとピストンからなるシリンジ様構造を有する。シリンダーの一方の末端は閉塞され、他方の末端は開放されている。開放末端側からピストンを挿入し、シリンダー内部に充填された高粘度流動性化粧品組成物を、シリンダーの閉塞末端側に開いた吐出口から押出すことが可能である。

[0015]

シリンダーの材質は当該形状への成形に適した材料であればよく、具体的にはプスチックまたはガラスである。シリンダーは内部の化粧品組成物の残量が分かるように透明または半透明の材質を使用してもよいが、化粧品の安定な保存が必要な場合など個別の事情に応じて適当な着色を行ってもよい。

[0016]

シリンダーは円柱構造であるが、使用目的に影響がなければ、多角形の断面形状を有する筒状構造によって代用してもよい。

[0017]

ピストンはシリンダーの内壁に密着して移動する先端部とシリンダーの全長よりやや長いロッド部から構成される。ロッド部は先端部と結合して該先端部を押し込む役割を有するため、指などで押し込みやすいように末端操作部分の形状が適宜加工されていることが好ましい。シリンダーのロッドの材質には一般に形状加工の容易なプラスチックが使用される。ロッドの断面は先端部の断面に均一に加圧できる形状であれば、特に制限されるものではないが、一例としては十字形の断面が挙げられる(図3参照)。

[0018]

ピストンの先端部は化粧品組成物を容器に気密状態で密封し、化粧品組成物の漏洩を防止できるものであることが望ましい。加えて化粧品組成物との長時間にわたる接触によって自身の劣化や化粧品組成物の汚染を引き起こさない化学的に安定な材質で構成されていることが必要である。さらに、ピストンに加えられた圧力に応じて、シリンダーの内壁に密着しながら適度な滑り具合でスライドするような材質であることが要求される。これらの点を考慮すると、先端部の材質にはゴム弾性材料(ポリオレフィン系ゴム、シリコン系ゴム、フルオロカーボン系ゴムなど)または軟質プラスチックが好適である。内壁に対する滑り具合(摩擦)を調整するために先端部と内壁の接触面を適宜加工してもよい。

[0019]

ピストンの先端部はピストンのロッド部分と一体不可分な構造でもよいし、また分離可能な構造であってもよい。先端部とロッド部の結合方法は、特に限定するものではないが、例えば、先端部の部材にロッドをねじ込めるようにネジ山および溝を双方に形成し使用時に両者を螺合するタイプ、又は、ロッドの先端に楔状の突起を形成し、ピストン先端部の部材に該突起が適合する孔を形成しておき、使用時にロッドを先端部材に押し込ん両者を

20

30

40

50

一体化するタイプなどがあり得る。

[0020]

しかし、両者が分離可能な場合には、ロッド部を先端部に押し込むと両者が物理的に一体化し、ロッドをシリンダーから引き出すと先端部から分離するように形成されていることが望ましい。このようなピストンは、シリンダーからピストンを引き出しても、シリンダー内にピストンの先端部を残したまま、ロッドのみがはずれるため、誤って閉塞末端側の吐出口からシリンダー内に空気を吸い込むことがなく、シリンダー内への空気の侵入を防止でき内容物の品質を守る点で有利である。

[0021]

シリンダー内の化粧品組成物中に空気が侵入すると一旦押し込んだピストンを逆戻りさせるように反動作用が働くことから、逆戻り防止用のストッパーとしてシリンダーの内壁の 開放末端近くに突起物を設けてもよい。

[0022]

本発明における化粧品塗布手段は、シリンダーの閉塞末端側に結合されており、塗布手段には吐出口が存在し、化粧品組成物がシリンダー内部から外部に流出可能な通路が該吐出口まで延びている。通路の断面の形状および面積は用途および先端部の形状に応じて適宜変更することができる。

[0023]

塗布手段とシリンダーとを一体成形によって製造してもよいが、場合によっては、塗布手段をシリンダーに対して着脱可能な独立した部品として製造してもよい。

[0024]

後者の場合には、シリンダーの閉塞末端に形成された突出部に対し適合する形状の塗布手段をキャップのように着脱させる構造が便利である。塗布手段を突出部にネジ式に螺合させる構造でも構わない。しかし、いずれの取り付け方法においても、化粧品の吐出時にかかる圧力によって塗布手段が外れたり、結合部分の隙間から化粧品が漏洩したりすることのないように両者は強固に密着することが必要である。

[0025]

塗布手段の形状は、塗布する化粧品の種類、効果、粘度、化粧品を塗布する部位、塗布面積を考慮して、適宜選択可能であるが、塗布部位に損傷を与えない形状、材質の先端部を使用するのが適当である。したがって、先端が剛体形状の場合には、球状体、扁平球状体、回転楕円体、円筒体、ロール構造などの鋭利でない先端形状が好ましい。

[0026]

また、広範囲な部位への塗布を効率的に行うためには、へら状又はくし状に加工変形された先端部が好適である。

[0027]

さらに、均一な塗布、狭い部位への塗布あるいは微妙な濃淡の差をつけた化粧品の塗布を 可能にするための形状として筆や刷毛もまた有用である。

[0028]

先端部の材質は用途に応じて硬質、軟質のいずれのプラスチックでもよく、通常の化粧品の塗布に利用されるようなスポンジ状材料を適当な形状の加工して使用することも可能である。

[0029]

本発明の化粧用具は、化粧品をシリンダー内に予め充填して消費者に提供することが可能である。したがって、シリンダー内部の化粧品組成物は外部から遮断され、汚染や乾燥といった悪影響を受けることがほとんどないという利点がある。

[0030]

なお、シリンダー内に化粧品を多量に充填した状態では、ピストンがシリンダーから大きく飛び出すこととなるから、外部からの衝撃によって容易にピストンやキャップが脱離して化粧品が流出することが懸念される。このような場合に、ピストンのロッド部をシリンダー本体から分離した状態で保管または運搬し、使用時には消費者自身が化粧用具を組み

20

30

40

50

立てることができるキットの形で提供できれば便利である。

[0031]

したがって、本発明の化粧用具は、ピストンの先端部から分離したロッド部分とともに、 該ピストンの先端部と塗布手段の先端を栓によって封じられた吐出口との間の空間に化粧 品組成物が充填されたシリンダーを組み立て用キットとして提供してもよい。

[0032]

さらにまた、本発明の化粧用具は、シリンダーから分離した塗布手段およびピストンの先端部から分離したロッド部分とともに、該ピストンの先端部と閉塞末端の突出部を栓によって封じられた吐出口との間の空間に化粧品組成物が充填されたシリンダーを組み立て用キットとして提供することも可能である。

[0033]

なお、塗布手段が着脱可能な場合には、化粧品の性質や用途に応じてキットに形状の異なる複数の着脱可能な塗布手段のセットを含めて提供してもよく、また、塗布手段のセットの一部または全部を化粧品充填シリンダーとは別途提供することもできる。

- [0034]
- 【実施例】

以下に図面を参照しながら本発明を具体的にに説明するが、図面はいずれも例示であって、本発明を当該図面に示された形状および構造を有するものに限定するものではない。

[0035]

図1は本発明の塗布手段を装着する前の状態の化粧用具の構造を示す断面図であり、図2Aは塗布手段をシリンダーに装着した後の本発明の化粧用具の構造を示す断面図を示す。

[0036]

図1および図2において、ピストン(2)はシリンダー(1)の途巾まで挿入され、該ピストンの先端部(8)がシリンダーの内壁に接しながら嵌合している。ピストンのロッド部(10)はシリンダーの開放末端側にのび、その末端に位置する操作部(9)は指が掛かり易いように加工されている。シリンダーの閉塞末端には突出部(3)が形成されている。該突出部には塗布手段(4)をキャップのように装着することができる。該突出部の先端には開口(5)が存在し、シリンダー内部まで流路(7)が通じている。

[0037]

図2Aでは塗布手段(4)の形状は球状体である。

[0038]

図2Bはシリンダーと球状の塗布手段とが一体に成形された化粧用具の断面を示す図である。

[0039]

図3は、ピストンの分解図である。図のように、ピストンのロッド部と先端部は分離可能であり、ロッドの突起部分がピストンの先端部材にネジ込まれて固定化され、両者一体となってピストンとして機能する。

[0040]

図4~7はそれぞれ本発明において提案された異なる形状の塗布手段を備えた化粧用具の断面図を例示したものである。図4の塗布手段の形状は球状体を押しつぶした扁平な球状体を示すが、ラグビーボール型の楕円体も同様に好適である。図5の塗布手段の形状は「へら」タイプ及び「くし」タイプである。図6は「はけ」タイプである。図7はスポンジ状材料(12)を成形したものを塗布手段としたもので、形状としては先端部の面積が比較的広い扁平タイプとペン先のように先端の面積が狭い「ペン」タイプを例示する。各図のAはシリンダーの突出部に塗布手段がキャップとして装着された構造と塗布手段のみの部分構造に対応し、各図のBはシリンダーと塗布手段とが一体に成形されたものに対応する。

[0041]

いずれの形状においても、シリンダー内部から塗布手段先端の吐出口(6)まで化粧品組成物の流路(7)が通じでおり、ピストンを押し込むことによってシリンダー内部の化粧

品組成物が塗布手段に供給される点で共通する。

[0042]

図8は本発明の化粧用具に化粧品組成物(11)を充填した状態を示す断面図である。このようにシリンダーは化粧品組成物の貯蔵部分に対応する。突出部には塗布手段の代りに、化粧品組成物の流出防止のためにキャップ(13)(例えば合成ゴム製)が嵌められている。

[0043]

【発明の効果】

本発明の高粘度流動性化粧品用の化粧用具は、塗布手段が化粧品容器(貯蔵部分)の外部に固定された化粧用具において化粧品組成物が容器内に付着して残留して使用できないという不便さを解消し、化粧品組成物を無駄にすることなく完全に取り出して使用し切ることを可能にした。

[0044]

また、本発明の化粧用具では、高粘度流動性化粧品の用途、性状に応じて、多様な形状を有する塗布手段との組合せが可能であるから、汎用性が高く、多様な化粧方法が実現できるという利点がある。

【図面の簡単な説明】

【図1】図1は塗布手段を装着する前の状態の化粧用具の断面図である。

【図2A】図2Aは球状体の形状を有する塗布手段を装着した本発明の化粧用具の断面図である。

【図2B】図2Bは球状体の形状を有する塗布手段がシリンダーと一体化した本発明の化粧用具の断面図である。

【図3】図3はピストンの分解図である。

【図4A】図4Aは扁平球状体の形状を有する塗布手段を装着した本発明の化粧用具の断面図である(下図は塗布手段の分離した状態を示す)。

【図4B】図4Bは扁平球状体の形状を有する塗布手段がシリンダーと一体化した本発明の化粧用具の断面図である。

【図5A】図5Aは「へら」タイプの塗布手段を装着した本発明の化粧用具(左)及び「くし」タイプの塗布手段を装着した本発明の化粧用具(右)の断面図である(下図は塗布手段の分離した状態を示す)。

【図5B】図5Bは「へら」タイプの塗布手段がシリンダーと一体化した本発明の化粧用具(左)及び「くし」タイプの塗布手段がシリンダーを一体化した本発明の化粧用具(右)の断面図である。

【図6A】図6Aは「はけ」タイプの塗布手段を装着した本発明の化粧用具の断面図である(下図は塗布手段の分離した状態を示す)。

【図6B】図6Bは「はけ」タイプの塗布手段がシリンダーを一体化した本件発明の化粧 用具の断面図である・

【図7A】図7Aは扁平タイプのスポンジ成形体からなる塗布手段を装着した本発明の化粧用具(左)及びペンタイプのスポンジ状成形体からなる塗布手段を装着した本発明の化粧用具(右)の断面図である(下図は塗布手段の分離した状態を示す)。

【図7B】図7Bは扁平タイプのスポンジ成形体からなる塗布手段がシリンダーに一体化した装着した本発明の化粧用具(左)及びペンタイプのスポンジ状成形体からなる塗布手段がシリンダーに一体化した本発明の化粧用具(右)の断面図である。

【図8】図8は本発明の化粧用具に化粧品組成物を充填した状態を示す断面図である。ただし、塗布手段の代りにキャップが装着されている。

【符号の説明】

- 1 シリンダー
- 2 ピストン
- 3 突出部
- 4 塗布手段

20

10

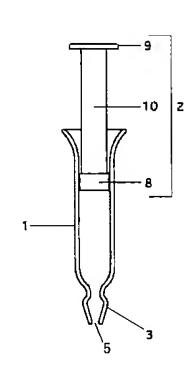
30

40

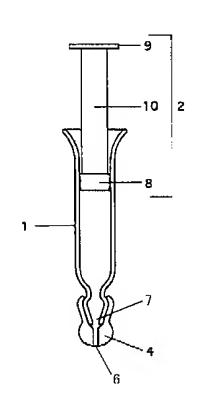
50

- 5 開口
- 6 吐出口
- 7 流路
- 8 ピストン先端部
- 9 ピストン操作部
- 10 ピストンロッド部
- 11 化粧品組成物
- 12 スポンジ成形体
- 13 キャップ

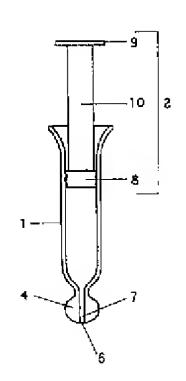
【図1】



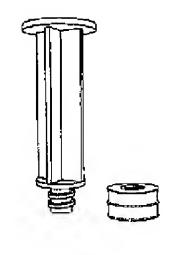
[凶2A]



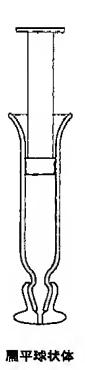
【図2B】



【図3】

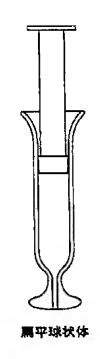


【図 4 A】

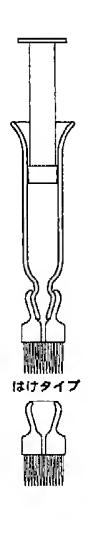




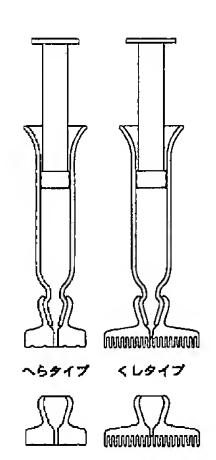
【図 4 B】



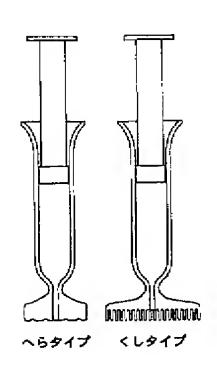
【図 6 A】



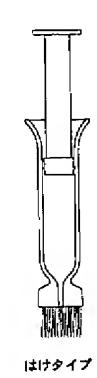
【図5A】



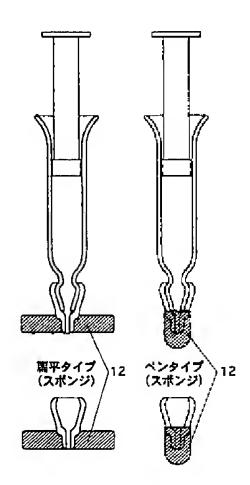
【図5B】



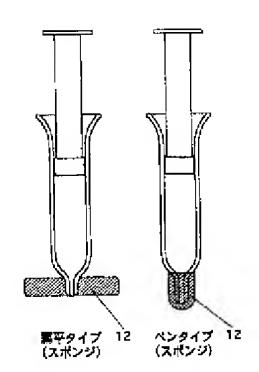
【図 6 B】



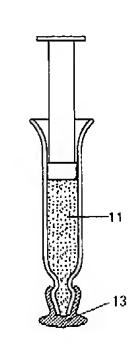
[図7A]



【図7B】



【図8】



フロントページの続き

(72) 発明者 田中 義信

東京都渋谷区神宮前6丁目19番16号 株式会社ビービーラボラトリーズ内

(72)発明者 飯島 典子

東京都渋谷区神宮前6丁目19番16号 株式会社ビービーラボラトリーズ内

(72)発明者 松▲崎▼ まゆみ

東京都渋谷区神宮前6丁目19番16号 株式会社ビービーラボラトリーズ内

DERWENT-ACC-NO: 2004-197234

DERWENT-WEEK: 200419

COPYRIGHT 2009 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Make-up tool for applying high-

viscosity liquid cosmetics, has piston having rod which pushes piston leading end that can be movably fitted and contacted to

inner wall of cylinder

INVENTOR: IIJIMA N; MATSUZAKI M; TANAKA Y

PATENT-ASSIGNEE: BB LAB KK [BBBBN]

PRIORITY-DATA: 2002JP-227887 (August 5, 2002)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO PUB-DATE LANGUAGE

JP 2004065467 A March 4, 2004 JA

APPLICATION-DATA:

PUB-NO	APPL-	APPL-NO	APPL-
	DESCRIPTOR		DATE
JP2004065467A	N/A	2002JP-	August
		227887	5, 2002

INT-CL-CURRENT:

TYPE IPC DATE

CIPP	A45D40/26	20060101
CIPS	A45D24/28	20060101
CIPS	A45D34/04	20060101

ABSTRACTED-PUB-NO: JP 2004065467 A

BASIC-ABSTRACT:

NOVELTY - A piston (2) is inserted inside a cylinder (1) from the open end of the cylinder. The piston includes a leading end (8) and a rod (10) which pushes the leading that can be movably fitted and contacted to the inner wall of the cylinder. Flow path (7) of cosmetics leads from the inside of cylinder to a discharge opening (6) opened at the tip of an application member (4) coupled with closed end of the cylinder.

DESCRIPTION - An INDEPENDENT CLAIM is also included for a make-up kit.

USE - For applying high-viscosity liquid cosmetics, such as milky lotion, cream, gel, paste, directly to e.g. skin, nail.

ADVANTAGE - Eliminates inconvenience that cosmetics adheres and remains in container. Prevents wasteful consumption of cosmetics since cosmetics can be completely used.

DESCRIPTION OF DRAWING(S) - The figure shows the sectional drawing of the make-up tool.

Cylinder (1)

Piston (2)

Application member (4)

Discharge opening (6)

Flow path (7)

Leading end (8)

Rod (10)

CHOSEN-DRAWING: Dwg.2A/8

TITLE-TERMS: UP TOOL APPLY HIGH VISCOSITY

LIQUID COSMETIC PISTON ROD PUSH LEADING END CAN MOVE FIT CONTACT

INNER WALL CYLINDER

DERWENT-CLASS: P24

SECONDARY-ACC-NO:

Non-CPI Secondary Accession Numbers: 2004-156428